

Inte Port Application No

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 G11B7/085 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G11B IPC 7 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Relevant to daim No. Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Category * 1-6 DE 198 04 544 A (BOSCH GMBH ROBERT) Α 12 August 1999 (1999-08-12) abstract column 4, line 61 -column 6, line 17; figures 1,2 1,4 US 5 222 054 A (MURAOKA MASARU ET AL) Α 22 June 1993 (1993-06-22) abstract column 5, line 43 - line 59 1,4 PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 08, 29 August 1997 (1997-08-29) & JP 09 106637 A (SONY CORP), 22 April 1997 (1997-04-22). abstract

الثا			
Special categories of cited documents: 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention		
 E earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but 	 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone 'Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. 		
later than the priority date claimed Date of the actual completion of the international search	*8* document member of the same patent family Date of mailing of the international search report		
13 June 2001	22/06/2001		
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer		
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Annibal, P		

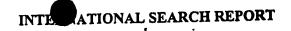
Patent family members are listed in annex.

Further documents are listed in the continuation of box C.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte Monal Application No
PCT/DE 01/00199

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
DE 19804544	A	12-08-1999	CN WO EP	1290390 T 9940577 A 1053544 A	04-04-2001 12-08-1999 22-11-2000
US 5222054	Α	22-06-1993	NONE		
JP 09106637	Α	22-04-1997	NONE		
US 4236232	A	25-11-1980	NL AT AU BE CCD DKS FGBT JP NSE SE	7810386 A 222497 A 365358 B 670879 A 532227 B 5175179 A 879426 A 7906620 A 1149059 A 647349 A 2941792 A 431779 A,B, 485007 A 2439450 A 2034080 A,B 1119394 B 1413109 C 55055443 A 62017289 B 191842 A 437894 B 7908493 A	21-04-1980 29-05-1981 11-01-1982 15-05-1981 22-09-1983 24-04-1980 15-04-1980 28-06-1983 15-01-1985 30-04-1980 18-04-1980 16-05-1980 16-05-1980 29-05-1980 29-05-1980 10-03-1986 27-11-1987 23-04-1980 16-04-1987 17-08-1982 18-03-1985 18-04-1980



Interional Application No PCT/DE 01/00199

	Intinuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Only Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant			
Category *	Citation of occurrent, with thorcation, where appropriate, or the relevant passages	Relevant to claim No.		
1	US 4 236 232 A (BOVEE LEONARDUS G ET AL) 25 November 1980 (1980-11-25) the whole document	1-6		
	·			

1

PCT/DE 01/00199 A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 G11B7/085 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindeslprüfstoff (Klassilikationssystem und Klassilikationssymbole) IPK 7 G11B Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. 1-6 DE 198 04 544 A (BOSCH GMBH ROBERT) 12. August 1999 (1999-08-12) Zusammenfassung Spalte 4, Zeile 61 -Spalte 6, Zeile 17; Abbildungen 1,2 1,4 US 5 222 054 A (MURAOKA MASARU ET AL) Α 22. Juni 1993 (1993-06-22) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 43 - Zeile 59 1,4 PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Α vol. 1997, no. 08, 29. August 1997 (1997-08-29) & JP 09 106637 A (SONY CORP), 22. April 1997 (1997-04-22) Zusammenfassung -/--Siehe Anhang Patentfamilie Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erfindung zugrundellegenden Prinzips oder der Ihr zugrundellegenden Theorie angegeben ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie erfinderischer. Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen ausgeführt) Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 22/06/2001 13. Juni 2001 Bevollmächtigter Bediensteter Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,

Annibal, P

Fax: (+31-70) 340-3016



12.

Internionales Aktenzeichen
PCT/DE 01/00199

(alegorie°	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	
1	US 4 236 232 A (BOVEE LEONARDUS G ET AL) 25. November 1980 (1980-11-25) das ganze Dokument	1-6	

INTERNATIONALEA RECHERÇHENBERICHT

Intel conales Aktenzeichen PCT/DE 01/00199

Datum der veröffentlichung					
WO 9940577 A 12-08-1999 EP 1053544 A 22-11-2000 US 5222054 A 22-06-1993 KEINE JP 09106637 A 22-04-1997 KEINE US 4236232 A 25-11-1980 NL 7810386 A 21-04-1980 AR 222497 A 29-05-1981 AT 365358 B 11-01-1982 AT 670879 A 15-05-1981 AU 532227 B 22-09-1983 AU 5175179 A 24-04-1980 BE 879426 A 15-04-1980 BR 7906620 A 24-06-1980 CA 1149059 A 28-06-1983 CH 647349 A 15-01-1985 DE 2941792 A 30-04-1980 DK 431779 A,B, 18-04-1980 ES 485007 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 IT 1119394 B 10-03-1986 JP 1413109 C 27-11-1987 JP 55055443 A 23-04-1980 JP 62017289 B 16-04-1987 NZ 191842 A 17-08-1982 SE 437894 B 18-03-1985	im Recherchenbericht ngeführtes Patentdokument				
JP 09106637 A 22-04-1997 KEINE US 4236232 A 25-11-1980 NL 7810386 A 21-04-1980 AR 222497 A 29-05-1981 AT 365358 B 11-01-1982 AT 670879 A 15-05-1981 AU 532227 B 22-09-1983 AU 5175179 A 24-04-1980 BE 879426 A 15-04-1980 BR 7906620 A 24-06-1980 CA 1149059 A 28-06-1983 CH 647349 A 15-01-1985 DE 2941792 A 30-04-1980 DK 431779 A,B, 18-04-1980 ES 485007 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 GB 2034080 A,B 29-05-1980 JP 1413109 C 27-11-1987 JP 55055443 A 23-04-1980 JP 62017289 B 16-04-1987 NZ 191842 A 17-08-1982 SE 437894 B 18-03-1985	DE 19804544 A	12-08-1999	WO 9940!	577 A	12-08-1999
US 4236232 A 25-11-1980 NL 7810386 A 21-04-1980 AR 222497 A 29-05-1981 AT 365358 B 11-01-1982 AT 670879 A 15-05-1981 AU 532227 B 22-09-1983 AU 5175179 A 24-04-1980 BE 879426 A 15-04-1980 BR 7906620 A 24-06-1980 CA 1149059 A 28-06-1983 CH 647349 A 15-01-1985 DE 2941792 A 30-04-1980 DK 431779 A,B, 18-04-1980 ES 485007 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 GB 2034080 A,B 29-05-1980 IT 1119394 B 10-03-1986 JP 1413109 C 27-11-1987 JP 55055443 A 23-04-1980 JP 62017289 B 16-04-1987 NZ 191842 A 17-08-1982 SE 437894 B 18-03-1985	US 5222054 A	22-06-1993	KEINE		
AR 222497 A 29-05-1981 AT 365358 B 11-01-1982 AT 670879 A 15-05-1981 AU 532227 B 22-09-1983 AU 5175179 A 24-04-1980 BE 879426 A 15-04-1980 BR 7906620 A 24-06-1980 CA 1149059 A 28-06-1983 CH 647349 A 15-01-1985 DE 2941792 A 30-04-1980 DK 431779 A,B, 18-04-1980 ES 485007 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 FR 2439450 A 16-05-1980 GB 2034080 A,B 29-05-1980 IT 1119394 B 10-03-1986 JP 1413109 C 27-11-1987 JP 55055443 A 23-04-1980 JP 62017289 B 16-04-1987 NZ 191842 A 17-08-1982 SE 437894 B 18-03-1985	JP 09106637 A	22-04-1997	KEINE	· ·	
	US 4236232 A	25-11-1980	AR 2226 AT 3655 AT 6706 AU 5325 AU 5175 BE 8796 BR 7906 CA 1149 CH 647 DE 2941 DK 431 ES 485 FR 2439 GB 2034 IT 1119 JP 1413 JP 55055 JP 62017 NZ 191 SE 437	497 A 358 B 379 A 227 B 179 A 426 A 620 A 059 A 779 A 779 A 779 A 807 A 080 A 807 A 808 B 109 C 443 B 842 B	29-05-1981 11-01-1982 15-05-1981 22-09-1983 24-04-1980 15-04-1980 28-06-1983 15-01-1985 30-04-1980 18-04-1980 16-05-1980 29-05-1980 29-05-1980 29-05-1980 29-05-1980 10-03-1986 27-11-1987 23-04-1980 16-04-1987 17-08-1982 18-03-1985